QUELQUES CONSIDÉRATIONS HYGIÉNIQUES SUR LA TRANSPIRATION CUTANÉE;

N° 63.

THÈSE

Présentée et soutenue à la Faculté de Médecine de Paris, le 5 avril 1832, pour obtenir le grade de Docteur en médecine;

PAR MARIE-ADOLPHE DANGLA, d'Amiens,

Département de la Somme.

A PARIS,

DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT LE JEUNE,

Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue des Maçons-Sorbonne, n°. 13.

1832.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. ORFILA, Doyen.	Messieurs
Anatomie	CRUVEILHIER.
Physiologie	BÉRARD.
Chimie médicale	ORFILA.
Physique médicale	PELLETAN.
Histoire naturelle médicale	RICHARD.
Pharmacologie	DEYEUX.
Hygiène	DES GENETTES.
Pathologie chirurgicale	MARJOLIN, *Examinateur.* JULES CLOQUET.
Pathologie médicale	DUMÉRIL, *Président.* ANDRAL, *Examinateur.*
Pathologie et thérapeutique médicales	BROUSSAIS.
Opérations et appareils	RICHERAND.
Thérapeutique et matière médicale	ALIBERT.
Médecine légale	ADELON.
Accouchemens, maladies des femmes en couches et des enfans nouveau-nés	MOREAU, *Examinateur.*
Clinique médicale	LEROUX, *Suppléant.* FOUQUIER. BOUILLAUD. GHOMEL.
Clinique chirurgicale	BOYER. DUBOIS. DUPUYTREN. ROUX.
Clinique d'accouchemens	.....

Professeurs honoraires.

MM. DE JUSSIEU, LALLEMENT.

Agrégés en exercice.

Messieurs	Messieurs
Baudelocque.	Gerdy.
Bayle, *Examinateur.*	Gibert.
Blandin, *Examinateur.*	Hatin.
Bouvier.	Lisfranc, *Suppléant.*
Briquet.	Martin Solon.
Brongniart.	Piorry.
Cotterreau.	Rochoux.
Dance.	Sandras.
Devergie.	Trousseau.
Dubled.	Velpeau.
Dubois.	

Par délibération du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE

DE MON PÈRE

ET

DE MA MÈRE.

A MA FEMME.

En reconnaissance du bonheur dont elle me fait jouir depuis six ans.

M.-A. DANGLA.

QUELQUES CONSIDÉRATIONS

HYGIÉNIQUES

SUR LA TRANSPIRATION CUTANÉE.

Chez les animaux les plus parfaits, la peau exhale une humeur ténue, plus ou moins abondante, dont l'atmosphère dissout la partie aqueuse à mesure qu'elle est formée, tandis que sa partie solide reste appliquée aux tégumens, sur lesquels elle forme des couches et quelquefois des écailles épaisses qui se détachent après un temps variable, et tombent sous la forme d'une poudre fine et blanchâtre: c'est l'exhalation cutanée ou *transpiration*, qui présente mille variétés suivant les saisons, les sexes, les âges, les tempéramens, et même les diverses parties du corps d'un même sujet; elle est encore modifiée par l'état de veille ou de repos, par le temps qui s'est écoulé depuis l'ingestion des alimens, et par la nature des substances nutritives.

On admet généralement deux sortes de transpiration cutanée : la transpiration insensible ou transpiration proprement dite, et la transpiration sensible ou sueur. Cette distinction est au moins superflue, puisqu'elle n'est fondée que sur la quantité perceptible aux sens du liquide sécrété, et que la transpiration devient sueur, soit lorsque la

peau sécrète plus que de coutume, soit lorsque l'atmosphère, imprégnée d'une trop grande humidité, ne peut la maintenir réduite en vapeurs. La plus grande ressemblance existe entre la transpiration cutanée et la transpiration pulmonaire : ces deux sécrétions se remplacent mutuellement; car il est remarquable que toutes les fonctions qui ont quelque analogie l'une avec l'autre sont constamment solidaires l'une de l'autre. Ainsi, en hiver, la transpiration cutanée diminuant de quantité, la sécrétion urinaire augmente. Qu'un refroidissement subit vienne à interrompre la même fonction, tantôt la membrane muqueuse respiratoire, tantôt la membrane muqueuse digestive, tantôt les diverses membranes séreuses et synoviales augmentent la quantité de leurs sécrétions : et de là les maladies si fréquemment produites par une *sueur rentrée*, suivant l'expression vulgaire, maladies d'autant plus dangereuses, qu'elles doivent naissance à la suspension d'une fonction indispensable à l'établissement de l'équilibre physiologique.

A raison de la quantité considérable de matériaux dont elle privé l'économie animale, aussi bien que de la vaste étendue de la surface qui la fournit, l'exhalation cutanée exerce une grande influence sur l'harmonie des mouvemens vitaux. Une atmosphère très-sèche et une température très-élevée en augmentent habituellement l'abondance : de là l'épuisement de l'organisme, obligé de subvenir à des besoins sans cesse renouvelés, l'excitation des surfaces tégumentaires, et l'irritation sympathique de la totalité ou d'une partie du tube digestif. Si l'équilibre ne se rétablit pas, le marasme et la mort ne tardent pas à devenir le résultat funeste de l'influence de ces circonstances défavorables : c'est ce que l'on observe si évidemment sur les ouvriers employés dans les verreries. Soumise quelque temps à des causes qui activent sa vitalité, comme une forte insolation, la peau devient plus excitable, contracte une prédisposition à la phlogose, et les causes les plus légères suffisent ensuite pour y développer les exanthèmes aigus que l'on rencontre si souvent dans les pays méridionaux surtout, pendant les chaleurs brûlantes de l'été.

Si la surexcitation de la peau est habituelle, modérée, et qu'aucune cause déterminante ne vienne provoquer l'invasion subite d'une irritation, on verra se développer lentement des maladies chroniques variées.

Qu'une température chaude et sèche et une lumière pure viennent à agir sur le tissu cutané, il se colore, devient plus actif, plus susceptible, et se couvre d'une transpiration habituelle plus abondante : la sécrétion rénale éprouve une diminution notable; il y a appétence des boissons froides et acides : l'homme est fort, robuste et hâlé, comme on le voit chez les campagnards à l'époque où la moisson les expose à toute l'ardeur des rayons solaires. Quelle différence de cet homme, qui jouit des bienfaits de la nature, à ce prisonnier pour qui le soleil n'existe point, et qui reste continuellement exposé à la froide et insalubre humidité des cachots ! Ses tégumens sont pâles, blafards, et les autres sécrétions peuvent à peine suppléer à l'imperfection de celle dont la peau est chargée : la vigueur et l'énergie sont le partage du premier; la faiblesse et l'inertie restent seules au second : l'un est vif, agile, entreprenant; l'autre dans un état de torpeur et d'abrutissement : l'un est ferme et coriace; l'autre est étiolé.

L'importance de la transpiration cutanée étant ainsi brièvement établie, il reste à parler des ressources que l'hygiène nous fournit pour la maintenir dans cet état d'équilibre avec les autres fonctions qui constitue la santé, des causes extérieures qui contribuent puissamment à entretenir la peau dans le degré d'excitation convenable à cette exhalation, et des effets que peut produire l'action trop vive ou trop prolongée de ces mêmes causes.

Lumière.

La lumière est un des stimulans propres, directs et immédiats de la peau ; son absence produit une diminution sensible de la transpiration. Une surexcitation se porte alors dans les tissus blancs ; les

glandes lymphatiques s'irritent, se tuméfient et restent indolentes, lorsqu'elles ne sont pas le siége de ces suppurations si difficiles à tarir. Le carreau, les scrophules, les hydropisies, la chlorose, l'anémie, reconnaissent souvent la même cause originelle. Il est donc essentiel de ne point se soustraire à l'influence des rayons lumineux, si l'on veut éviter une foule de maladies dangereuses dont l'existence est bien plus à craindre que cette teinte légèrement colorée que la peau peut en contracter, et qui est le motif allégué par beaucoup de femmes, qui préfèrent à leur santé le frivole avantage d'avoir la peau d'une blancheur éclatante. Que les appartemens soient bien éclairés, et l'on trouvera dans cette clarté, qui soutiendra l'énergie des fonctions du système cutané, une source de bien-être dont les heureux effets ne sauraient être contestés. Que l'on évite, surtout pour les jeunes enfans, l'influence de ces vêtemens blancs, à laquelle on les soumet si souvent par une religion mal entendue dans ce point, et qui, repoussant les rayons lumineux, pour eux si salutaires, les décolore, et donne à leurs tissus cette blancheur mate, source de tant de maux pour leur existence à venir. Que les ouvriers condamnés à travailler dans des lieux obscurs en sortent au moins pendant l'heure du repas; et que les individus lymphatiques évitent avec soin ces professions supportées à peine par les tempéramens bilieux et sanguins.

Calorique.

La transpiration cutanée ayant pour but de maintenir l'économie dans un degré de chaleur toujours égal, il est facile de prévoir l'influence que le calorique peut exercer sur elle, soit par son accumulation, soit par sa diminution. Nous allons donc examiner ses effets suivant les différentes températures et l'état hygrométrique de l'atmosphère.

Température chaude et sèche.

De 15° à 20° + o, elle détermine à la peau une impression excitante agréablement perçue par le cerveau; la transpiration se fait facilement, elle est abondante; mais toujours la perte reste proportionnée à la nutrition. A 30° + o, la sueur devient excessive et cause un état de souffrance qui est perçu par toute l'économie. Si la chaleur se prolonge, elle amène infailliblement un état d'épuisement qui peut avoir de funestes conséquences : les muscles perdent une partie de leurs forces; les facultés intellectuelles diminuent; l'expansion des liquides détermine l'excitation cérébrale, qui entraîne à sa suite une insomnie pénible; la soif est vive, les boissons acidules sont recherchées, l'appétit se fait à peine sentir, les substances animales ne le flattent point; l'action assimilatrice de l'estomac est moins énergique; les affections des voies digestives sont imminentes; les urines sortent en petite quantité: elles sont fortement colorées; l'embonpoint diminue d'une manière notable. Cette température est une des causes des irritations cutanées et des affections sympathiques du canal alimentaire, dont elles sont si fréquemment accompagnées.

De ce qui précède, on peut déduire qu'une température chaude et sèche convient aux tempéramens lymphatiques, et est éminemment nuisible aux tempéramens bilieux, aux personnes irritables, surtout lorsqu'elles sont habituées à vivre dans un climat froid.

Pour éviter les dangers dont menace une chaleur trop intense, l'hygiène fournit plusieurs moyens efficaces. On empêchera les rayons solaires de pénétrer dans les appartemens; des irrigations d'eau très-froide seront faites sur le sol; on établira des communications avec des lieux dont la température est toujours basse et égale, avec les caves, par exemple.

On diminuera la production de la chaleur animale en évitant les causes qui activent la circulation; et pour cela on n'aura besoin que

d'écouter les sensations de l'organisme, qui repoussent les alimens tirés du règne animal, les boissons spiritueuses et tous les stimulans en général. La soif sera satisfaite par des boissons rafraîchissantes abondantes, qui fourniront des matériaux à l'évaporation pulmonaire et cutanée; on se livrera à quelques exercices musculaires qui, en déterminant une abondante diaphorèse, dissiperont la pléthore passagère produite par un excès de calorique. Enfin les bains froids, souvent répétés, seront d'une utilité incontestable.

Température chaude et humide.

Cette constitution atmosphérique produit beaucoup d'effets analogues à ceux que la précédente détermine ; seulement ces effets sont plus prononcés ; l'air ne dissout plus le liquide sécrété avec la même facilité ; une débilitation générale et profonde s'établit. Ces conditions ne conviennent plus aux tempéramens lymphatiques ; elles ne peuvent être avantageuses qu'aux personnes irritables ou atteintes de maladies aiguës.

On produit artificiellement une température chaude et humide, en vaporisant de l'eau bouillante dans les appartemens. On ne peut guère se soustraire complètement à ses effets qu'en changeant de pays.

Température froide et sèche.

De 0° à 8° — 0, la transpiration est diminuée; les mouvemens sont plus fréquens, l'hématose en pleine activité, l'appétit plus vif, la digestion plus active, les sécrétions alvines moins répétées. Cependant on voit se manifester plus abondamment les sécrétions des membranes muqueuses bronchique et nasale ; l'urine est claire et abondante. La sécrétion du rein surtout a suppléé à celle de la peau. Mais pourtant, si le rein devient malade, on n'en pourra point accuser le transport sur lui d'une humeur qui n'a pas été formée ailleurs, mais bien le surcroît d'action auquel l'a condamné l'inertie d'un autre or-

gane. Le froid produit généralement un effet tonique sur la peau, pourvu qu'il ne soit point assez violent pour empêcher les autres organes de réagir vivement et énergiquement contre l'impression débilitante qu'il détermine d'abord, impression pernicieuse aux individus d'une constitution lymphatique nerveuse ou affaiblis par l'âge et les maladies, redoutable surtout pour les enfans nouveau-nés, dont la peau, continuellement recouverte d'une douce moiteur, est si impressionnable, et transmet d'une manière si énergique à toute l'économie, et surtout aux centres nerveux, toutes les causes qui tendent à modifier ses fonctions.

Par suite de la suppression de la transpiration, la température froide et sèche prédispose aux congestions sanguines de toute espèce, aux phlegmasies de poitrine, aux hémorrhagies. Pendant cette température, il y a pléthore réelle de tous les organes intérieurs, parce que les pertes sont moindres et les matériaux réparateurs plus abondamment introduits; peut-être aussi parce qu'il existe une diminution presque permanente du calibre des vaisseaux extérieurs. On remarque surtout quelle influence funeste cette constitution atmosphérique exerce sur les individus atteints de maladies aiguës, et combien d'obstacles elle apporte dans ce cas au traitement même le mieux dirigé. On favorise le développement d'une réaction propre à lutter contre le froid par l'exercice musculaire, des alimens fibrineux, des boissons fermentées; on s'oppose à l'enlèvement du calorique de l'économie par des vêtemens chauds; on modifie la température atmosphérique au moyen d'appartemens convenablement construits, et d'une bonne disposition des feux.

Dans le traitement des maladies aiguës, des vases remplis d'eau bouillante, et exposés à découvert près du lit des malades, contribueront puissamment à combattre l'éréthisme qui résulte de cette température. Quant aux nouveau-nés, on devra les maintenir dans des appartemens chauffés modérément, et les préserver avec soin du contact atmosphérique. Néanmoins la loi exigeant l'inscription de l'enfant sur les registres de l'état civil, on devra le vêtir chaudement

et le transporter à la mairie dans une voiture bien close, et dont on élèvera la température au moyen de chaufferettes : encore serait-il bien préférable d'avoir, au moins pendant les mois d'hiver, des médecins chargés de constater les naissances, comme il y en a chargés de constater les décès.

Température froide et humide.

L'exhalation cutanée est nulle ou presque nulle; l'humidité atmosphérique est, au contraire, absorbée en grande quantité; les urines sont plus abondantes que de coutume, et les évacuations alvines moins sèches : cependant, en résultat, le poids du corps augmente. Si cet état persiste, l'économie acquiert cette complexion riche de sucs blancs qui nous frappe chez l'habitant de la Hollande.

Les rhumatismes, les inflammations des membranes muqueuses pulmonaire et intestinale sont souvent produits par le froid humide, et par la répercussion, par cet agent, de la transpiration. Que l'exhalation cutanée soit rendue plus abondante, la maladie marche promptement vers une terminaison heureuse. Les préparations antimoniales, données à hautes doses, produisent souvent ce résultat, que j'ai observé plusieurs fois dans les péripneumonies et les rhumatismes aigus, quoique pourtant la circulation eût été manifestement ralentie par le médicament.

Long-temps prolongée, la température froide et humide détermine les maladies du système lymphatique. Si elle est jointe à l'absence de la lumière, toutes les chances les plus défavorables à la santé se trouvent alors réunies.

Le froid humide n'est pourtant pas nuisible à tous les individus exclusivement ; il en est même auxquels il paraît donner une nouvelle force vitale : ce sont les hommes doués d'une grande vigueur, les bilieux secs, qui dégagent beaucoup de calorique, dont les muscles sont fermes, la peau brûlante, et dont les voies aériennes ne sont nullement prédisposées aux inflammations.

On évite les inconvéniens du froid humide par des vêtemens chauds, des frictions sèches ou aromatiques, une nourriture fortifiante, chargée de principes stimulans, les boissons toniques et les autres moyens recommandés contre la température froide et sèche.

Vicissitudes atmosphériques.

Ces vicissitudes, quelle que soit leur nature, frappent en premier lieu la peau, et ce n'est que par cette voie qu'elles agissent secondairement sur le poumon ou sur les autres organes. Si un homme passe rapidement d'un lieu très-chaud à un lieu très-froid, et que sa peau, couverte d'épais vêtemens, reste chaude et continue ses fonctions, le poumon n'éprouvera certainement pas la plus légère affection.

Les dangers qui résultent du passage brusque d'une température à une autre qui lui est extrêmement opposée sont dus à ce que l'organisme n'a pas eu le temps de proportionner ses moyens d'échauffement ou de refroidissement aux influences extérieures.

Vicissitude du chaud au froid.

Le passage subit du chaud au froid supprime ordinairement l'exhalation cutanée, et augmente les fonctions du rein et de la muqueuse pulmonaire; le froid trouve l'économie versant avec profusion le fluide perspiratoire pour se débarrasser du calorique ; il trouve inactives les sources de la chaleur animale : de là une agression profonde contre une résistance nulle, et la naissance, par la répercussion de la sueur, des phlegmasies des membranes muqueuses, séreuses et synoviales, du parenchyme du poumon, et quelquefois des organes encéphaliques.

Vicissitude du froid au chaud.

Le passage brusque du froid au chaud n'est pas aussi dangereux que la vicissitude opposée. Les phénomènes qui surviennent se bornent à une légère expansion des fluides, particulièrement du sang. Ce liquide distend les vaisseaux, et bientôt la sueur ruisselle de la surface de la peau, et dépouille l'économie du calorique excédant. Si la différence des températures était excessive, les accidens les plus funestes ne tarderaient pas à se manifester.

On doit se prémunir contre les changemens brusques de température en faisant usage de vêtemens appropriés au milieu dans lequel on se trouve, ou, ce qui est encore mieux, en s'habituant par degrés à les supporter sans inconvéniens.

Outre les modificateurs généraux de la transpiration cutanée dont je me suis occupé jusqu'à présent, il en est d'autres dont l'influence puissante ne saurait être contestée : je veux parler des bains, des pratiques accessoires des bains, et des vêtemens.

Bains.

L'usage hygiénique des bains est de nettoyer la peau et de faciliter ses fonctions. La surface cutanée, débarrassée du résidu de la transpiration et de la matière sébacée qui forment sur elle une couche plus ou moins épaisse, est bien plus apte à exhaler le liquide perspiratoire, dont l'issue était obstruée par ces matières étrangères. Les bains sont froids, tièdes ou chauds.

Bains froids.

Le bain froid est celui que l'on prend dans les rivières pendant l'été. Aussitôt que le corps est immergé, il y a soustraction du calorique, *chair de poule*, resserrement des orifices exhalans et sébacés, contraction des extrémités capillaires, suspension de l'exhalation cutanée, effacement des veines superficielles, pâleur de la face, respiration irrégulière; petitesse, fréquence du pouls; surcharge sanguine des organes intérieurs, sécrétion d'urine plus abondante. A la sortie de l'eau, une réaction se manifeste: la peau rougit, s'échauffe, la transpiration augmente, les sources organiques de la chaleur animale redoublent d'action. Mais tous ces phénomènes ne sont que momentanés, et ne tardent pas à se dissiper. Les bains froids ont donc, malgré la réaction qui les suit, l'avantage de diminuer la transpiration cutanée, de s'opposer à la faiblesse qu'amènent des sueurs abondantes, de rétablir l'appétence de l'estomac, enfin de produire un effet tonique, surtout si l'on y joint l'exercice de la natation, et que la température ne soit point dans les degrés inférieurs de l'échelle thermométrique. Ils sont très-salutaires aux jeunes gens et aux adultes, dans les chaleurs de l'été, principalement si on a soin de les renouveler fréquemment.

Bains tièdes.

En se mettant dans l'eau, on ressent une chaleur douce et agréable perçue par toute la surface de la peau, et qui semble se répéter dans les viscères intérieurs. Les liquides de l'économie se gonflent, la peau se relâche, et ses débris épidermoïques, détachés, viennent flotter à la surface de l'eau. Les mouvemens respiratoires et les battemens du cœur sont ralentis; la tendance au sommeil se fait sentir; l'absorption cutanée, plus active, détermine une sécrétion rénale plus abondante. Les bains tièdes rendent la peau plus impression-

nable, et facilitent consécutivement la transpiration et toutes les fonctions organiques. Quand on en a fait usage, on ressent un bien-être général; on vit avec plus d'aisance et de liberté. Ils conviennent à tous les individus, particulièrement aux tempéramens secs, irritables, aux vieillards, aux femmes et aux enfans.

Bains chauds.

Une chaleur piquante détermine une sensation douloureuse à la peau; vivement excité, cet organe rougit et se gonfle, aussi bien que toutes les parties sous-jacentes. La face est rouge, turgescente; les yeux sont injectés; la respiration devient fréquente d'abord, puis embarrassée : l'apoplexie est imminente. La sueur inonde le visage, et enlève une prodigieuse mais insuffisante quantité de calorique à l'économie. L'effet immédiat d'un bain trop chaud est donc stimulant et propre à déterminer ou rappeler les irritations. Quant aux effets consécutifs, ils sont évidemment débilitans, par les pertes qui ont frappé toute l'économie; il ne doit, au reste, jamais être employé comme moyen hygiénique.

Pratiques accessoires des bains.

Sous ce titre, j'entends parler de quelques pratiques journellement mises en usage parmi nous, et qui ont sur la sécrétion de la peau une action que l'on ne pourrait révoquer en doute. Ce sont les étuves sèches, les étuves humides ou bains de vapeurs, les bains partiels, les lotions et les frictions.

Étuves sèches.

Les étuves sèches sont des appartemens fortement chauffés où l'on se place pour transpirer. Les effets de l'étuve se rapprochent de ceux du bain. On peut la supporter à une température bien plus élevée

que ce dernier; car dans l'étuve la densité et la pression du liquide n'existent pas, et la transpiration, se faisant par toute la surface de la peau, enlève à l'économie une quantité de calorique suffisante pour maintenir l'équilibre de température nécessaire à l'organisme. Quand on est resté quelque temps exposé à cette température élevée, la peau commence à s'humecter; mais avant que cette diaphorèse se soit établie, il y a eu un état d'éréthisme plus ou moins prolongé de l'extrémité des vaisseaux capillaires. Au reste, cette étuve ne détermine pas des pertes excessives; elle est plutôt propre à occasioner une irritation peu durable de la peau; elle est rarement usitée dans notre pays.

Bains de vapeurs.

Les étuves humides sont des lieux très-échauffés où l'on s'expose à la vapeur de l'eau. L'étuve humide ne pourrait être supportée à la même température que l'étuve sèche; mais elle peut aisément dépasser celle du bain. La peau est ici recouverte de suite par la vapeur d'eau qui vient se condenser à sa surface, et la disposer à l'exhalation, sans produire la tension que nous avons vue précéder la sueur lorsque l'air est privé de vapeurs aqueuses : elle détermine des pertes abondantes sans irriter la peau. On peut employer les étuves pour exciter les exhalans de la peau, dans les cas d'hydropisie et d'œdème; les pertes qui en résultent et la stimulation extérieure facilitent la résorption des liquides épanchés ou infiltrés dans l'économie. Les bains de vapeurs conviennent aux habitans des pays froids et humides, à ceux qui ne peuvent se livrer à l'exercice musculaire, et qui sont opprimés par une pléthore lymphatico-sanguine considérable.

Bains partiels.

Les bains partiels, qui consistent dans les demi-bains, les bains de siége, les manuluves et les pédiluves, ont peu de rapport avec la sécrétion cutanée; ils produisent sur une partie du corps l'effet que les

bains produisent sur la totalité. Le demi-bain est employé, pour faciliter les fonctions de la peau, par les personnes que le bain entier gêne et oppresse trop; les autres bains partiels ne sont guère employés qu'en thérapeutique, comme dérivatifs, à une température très-élevée.

Lotions.

On entend par *lotions* l'acte de laver les différentes parties du corps avec un liquide, mais en accompagnant cet acte de frictions propres à débarrasser la peau des matières étrangères dont elle peut être couverte : on conçoit combien cette pratique est importante pour en faciliter les fonctions. La négligence à user des lotions peut ralentir la sortie des matériaux que l'organisme expulse, et occasioner toutes les affections qui naissent d'une dépuration imparfaite, et celles qui résultent de l'absorption des matières qui se trouvent déposées soit sur la peau, soit même sur les vêtemens. Les régions où doivent être le plus souvent pratiquées les lotions sont celles qui sont le plus exposées à devenir malpropres, celles où se rencontrent beaucoup de glandes sébacées, et où des poils sont implantés en certaine quantité. L'eau pure, à une température variable, suivant les sujets, doit être la seule matière des lotions.

Frictions.

Les frictions sont des frottemens exécutés sur toutes les parties du corps ou sur quelques-unes seulement, avec la main, avec des brosses douces ou avec une étoffe quelconque. Leur effet premier est d'enlever les débris des matières que l'eau n'a pas entièrement détachés. Elles favorisent ensuite la transpiration, en excitant doucement la peau et lui donnant du ton et de l'énergie. Elles sont très-utiles aux individus d'un tempérament lymphatique, aux vieillards, et en général à toutes les personnes dont la peau manque d'action.

Des vêtemens.

La forme et les usages des différentes pièces de l'habillement de l'homme sortant du sujet que je me suis proposé de traiter, je ne m'en occuperai pas. Quant à leur couleur, je dois en dire quelques mots, puisqu'elle influe peut-être sur le plus ou moins de chaleur qu'ils produisent. Les vêtemens blancs repoussent le calorique et la lumière, absorbés par les noirs : mais les vêtemens blancs réfléchissent-ils par leur surface interne la chaleur qui s'échappe du corps, et empêchent-ils la déperdition du calorique propre que favorisent les vêtemens d'une teinte foncée? Sera-t-il avantageux de porter des vêtemens blancs pendant l'été et des vêtemens de couleur pendant l'hiver? Ou bien encore, la nuance des vêtemens est-elle indifférente sous le rapport du calorique? Quant à la lumière, les vêtemens blancs la repoussant, elle ne peut exercer dans ce cas aucune influence sur la peau; et les vêtemens colorés, qui la laissent mieux pénétrer, ont alors un avantage incontestable. Ceci posé, la matière des vêtemens, propriétés électriques à part, doit donc seule fixer notre attention : elle est végétale ou animale. Les matières animales sont la laine, la soie et le poil; les matières végétales sont le chanvre, le lin et le coton.

Chanvre et lin.

Les tissus fabriqués avec ces deux matières portent le nom de *toile*, et sont très-bons conducteurs du calorique, dont ils se chargent facilement, mais qu'ils laissent échapper de même : ils sont conséquemment très-frais ; très-faciles à mouiller, ils s'imprègnent bientôt de liquides, dont ils ne conservent à l'état latent qu'une quantité presque insensible; ils entretiennent donc à la surface de la peau une humidité presque constante, et lui font éprouver une sensation de froid due à la déperdition du calorique animal nécessaire à la vaporisation des humeurs dont ils sont chargés. Ajoutons encore que

l'eau les rend meilleurs conducteurs : ils favorisent donc les affections résultant de l'impression du froid humide sur l'organe cutané, et ne peuvent convenir qu'aux personnes prédisposées aux maladies de peau.

Coton.

Ce tissu est moins bon conducteur du calorique, absorbe une portion plus considérable de la transpiration, et défend par conséquent mieux la peau contre l'impression du froid. S'il n'existe aucune irritation cutanée que l'on veuille réprimer, son usage sera certainement plus avantageux que celui de la toile, surtout pour les habitans des pays froids et humides. Hérissés d'aspérités peu saillantes, les tissus de coton entretiennent une légère irritation, déterminée par les frictions sans cesse répétées qu'ils produisent au moindre mouvement; irritation salutaire, en ce qu'elle cause, quoique très-faiblement, une activité permanente des fonctions dépuratives départies à la surface cutanée. Il faut ajouter que ces tissus ne font pas éprouver cette sensation pénible de froid que la toile produit chaque fois que l'on change de linge.

Soie et poils.

La soie et les poils ne sont guère appliqués sur la peau dans nos climats; tous deux sont mauvais conducteurs du calorique, et peuvent en accumuler une grande quantité sur le corps. Les tissus de soie, doublés d'une certaine quantité de coton cardé, sont surtout employés dans ce but pour les habillemens des femmes. Quant aux pelleteries, leur usage, absolument extérieur chez nous, devient tout uniment dispendieux et ridicule, excepté pourtant les boas que portent nos élegantes, qui, habituant la peau du cou et de la partie supérieure de la poitrine à une chaleur assez forte, laissent ces parties soumises, lorsqu'on quitte cette fourrure, à toute l'influence pernicieuse du froid, et sont ainsi la cause d'une multitude d'angines inflammatoires.

Laine.

Très-mauvaise conductrice du calorique, elle maintient le corps dans un état continuel de chaleur ; couverte d'aspérités nombreuses et assez rudes, elle détermine une irritation dont le résultat est une plus grande activité des vaisseaux capillaires de la peau. Son usage est même très-pénible pendant les premiers jours, à cause de la vive démangeaison qui en est la suite. La transpiration est augmentée ; mais elle est absorbée par le vêtement, qui ne permet pas qu'elle se refroidisse à la surface cutanée. L'usage de la laine, appliquée immédiatement sur la peau, ne convient qu'aux personnes d'un âge avancé ou d'une constitution lymphatique exagérée, aux marins, aux habitans des contrées froides et humides. On en obtiendra souvent des avantages dans les maladies de poitrine et dans les affections rhumatismales. Il est à remarquer que les effets révulsifs de la laine sont toujours en raison directe de la grossièreté du tissu que l'on emploie. Lorsque l'on fait usage des étoffes de laine, on doit avoir soin de les renouveler souvent, parce qu'elles s'imprègnent aisément d'humidité, et retiennent fortement les émanations animales. Les vêtemens de laine ne conservent pas seulement la chaleur propre du corps, ils jouissent encore de la propriété de repousser le calorique extérieur, par lequel ils ne se laissent pas pénétrer : aussi voit-on l'habitant des pays méridionaux n'opposer à la température brûlante qui l'épuise qu'un rempart de laine, à l'abri duquel il se retranche.

Étoffes.

Quelle que soit la matière qui entre dans leur composition, la manière dont sont tissées les étoffes contribue à les rendre plus ou moins bonnes conductrices du calorique. Les tissus lâches, ceux dont les fils sont écartés et peuvent recevoir des particules aériennes dans

leurs interstices, retiennent bien plus long-temps la chaleur que ces étoffes brillantes, serrées, unies et comme polies, que l'on recherche le plus ordinairement. L'air, emprisonné dans les mailles du tissu, s'oppose à l'émission du calorique, dont il est mauvais conducteur. Les vêtemens seront donc d'autant plus favorables à la transpiration cutanée qu'ils seront plus perméables à la lumière, plus mauvais conducteurs du calorique, moins faciles à se mouiller, plus épais, plus hérissés d'aspérités, plus lâchement tissés, enfin moins lisses et moins serrés. S'ils réunissent les qualités opposées, ils apportent, au contraire, un obstacle à cette évacuation salutaire, et détermineront les maladies variées que nous avons dites être le résultat de la suspension ou de la dépravation de cette fonction importante.

FIN.

HIPPOCRATIS APHORISMI

(*edente* Foesio).

I.

Cùm morbus in vigore fuerit, tunc vel tenuissimo victu uti necesse est. *Sect.* 1, *aph.* 8.

II.

Impura corpora quò magis nutriveris, eò magis lædes. *Sect.* 2, *aph.* 10.

III.

Æstate et autumno cibos difficillimè ferunt; hyeme facillimè, deindè vere. *Sect.* 1, *aph.* 18.

IV.

Lassitudines sponte obortæ morbos denuntiant. *Sect.* 2, *aph.* 5.

V.

Mulieri in utero gerenti si mammæ ex improviso graciles fiant, abortit. *Sect.* 5, *aph.* 37.

VI.

Si fluxui muliebri convulsio et animi deliquium superveniat, malum. *Ibid.*, *aph.* 56.